Schwedische Oribatei (Acari). II.

Von

KARL-HERMAN FORSSLUND.

Der erste Abschnitt dieser Serie ist in Arkiv för Zoologi, Band 34 A, N:o 10, 1942 (Stockholm) publiziert. — Grandjean (1936 p. 37) hat vorgeschlagen, dass die Ausdrücke Pseudostigma und Pseudostigmalorgan in Bothridie und Sensillus umgeändert werden sollten. Ich finde seine Motivierung sehr wohlbegründet und werde daher seine Ausdrücke benutzen. Betreffs der Terminologie der Rostralpartie bei *Suctobelba* folge ich Strenzke 1950.

1. Suctobelba palustris n. sp.

Farbe relativ dunkel ziegelbraun. — *Propodosoma* vor den Acetabula I kurz und breit dreieckig, Rostralspitze kurz abgerundet. Fläche dicht feinkörnelig, seitlich der Bothridien etwas gröber, Rostrum dorsal mit dichten, kleinen Knötchen besetzt; seitlich und vor der Lamellarknospe einige wenige grössere Knötchen. Apikallobus gerundet lappenförmig, nach unten und etwas zur Seite gerichtet. 3 Rostralzähne, alle lang und scharfspitzig, die Spitzen einander berührend. 1. Inzisur gleichbreit, innen gerundet, 2. und 3. sehr schmal, am Innenende mehr oder weniger rundlich erweitert. Mittelpartie zwischen Tectopedia I schmal, mit unregelmässigen Ausbuchtungen. Lamellarknospe breiter als lang, nach hinten etwas offen; Lamellen proximal deutlich, nach innen gerichtet, in der Nähe der Knospe undeutlich, an der Basis mit 2—3 nach vorne gerichteten, kleinen Vorsprüngen. Lamellarhaare lang, weit unterhalb der Knospe befestigt. Kämme gross und breit, aber dünn, hinten breiter als vorn, die Innenränder der Bothridien und die Proximalteile der Lamellen überragend. Interlamellarhaare klein, unter den Kämmen nahe an den Bothr. befestigt, Exobothr.-haare sehr klein, nahe am Aussenrand der Bothr. Sensillus lang und dünn gestielt mit ovaler, stumpf zugespitzter, nackter Keule. — *Hysterosoma* breit gerundet, glatt. Am Vorderrande 4 Zähne, die lateralen spitz dreieckig,

die medialen beim Typus kaum ausgezogen, mit kurzen Fortsetzen nach hinten. Borsten schmal, mässig lang.

Grösse. 2 Ex. aus Schweden messen: 1. Länge 272 μ. 2. Länge 261, Breite 150 μ. Frühere Messungen haben ergeben: Länge 221—248, Breite 134—139 μ; ich glaube jedoch, dass diese Masse ein wenig zu klein sind. 4 Ex. aus Deutschland messen: Länge 237—249, Breite 138—154 μ (nach Strenzke 1951 Länge 232—250, Breite 131 μ).

Variation. Die Lamellarknospe ist meistens hinten geschlossen. Die Form der Kämme wechselt ein wenig. Die medialen Hysterosoma-Zähne variieren auch; bei einigen Ex. können sie beinahe fehlen, bei anderen sind sie gleich gross wie die lateralen, was besonders bei deutschen Ex. der Fall ist. Bisweilen ist ihre Spitze gekerbt. Ihre Ausbildung kann bei demselben Ex. verschieden sein.

Vorkommen. Schweden. Prov. Dalarna, Ludvika, S. Övratjärn 9/7 1944, 6 Ex. Die Zootope ist ein *Myrica gale*-Sumpf mit u. a. *Molinia coerulea, Carex panicea* und *Eriophorum polystachyum* im Überschwemmungsgebiet eines kleinen Waldsees. In derselben Probe wurde u. a. die Oribatiden *Malaconothrus globiger* Träg., *Platynothrus peltifer* (C. L. Koch), *Tectocepheus velatus* (Mich.) und *Punctoribates sellnicki* Willm. gefunden. — Deutschland. Holstein (Strenzke 1950 p. 342, 1951 p. 159). Strenzke hat diese Art schon erwähnt und Rostrum und Sensillus abgebildet. Die 1. Rostruminzisur ist in seinen Bildern breiter als in meinen Präparaten, vielleicht weil seine Präparate stärker gequetscht als die meinigen sind. Es ist auch möglich, dass dieses Merkmal ein wenig variiert. Die schwedischen und die deutschen Ex. gehören jedoch sicher derselben Art an. Auch in Deutschland ist die Art feuchtigkeitsliebend. Strenzke bezeichnet sie als eine polysteno-hygre Art und hat sie in nassen Süssgraswiesen, Röhrichten, flottierenden und wassergetränkten Sphagnen gefunden. — Canada. Yellow Knife (Hammer 1952 p. 30). Ich habe selbst Ex. gesehen, die ich mit *S. palustris* identifizieren muss. Das von Dr. Hammer abgebildete Ex. scheint mir jedoch etwas abweichend.

2. Oppia quadrimaculata Evans.

Farbe blassbraun. *Oberseite.* Propodosoma ziemlich lang und schmal, etwas schmäler als Hysterosoma. Rostrum gleichmässig abgerundet. Zwischen den Bothridien zwei Paar sehr seichte Einsenkungen, von denen die hinteren abgerundet rechteckig, die vorderen kreisrund sind; jene grösser als diese; hinter, zwischen und an den Seiten dieser Einsenkungen ist die Fläche des Propodosomas etwas erhöht und dunkler. Vor den Bothr. sieht man etwa sieben hellere, schwach ausgeprägte, mehr oder weniger rundliche Flecke, die wahrscheinlich Ansatzstellen der Kiefermuskeln sind. Rostralhaare nach vorn gerichtet,

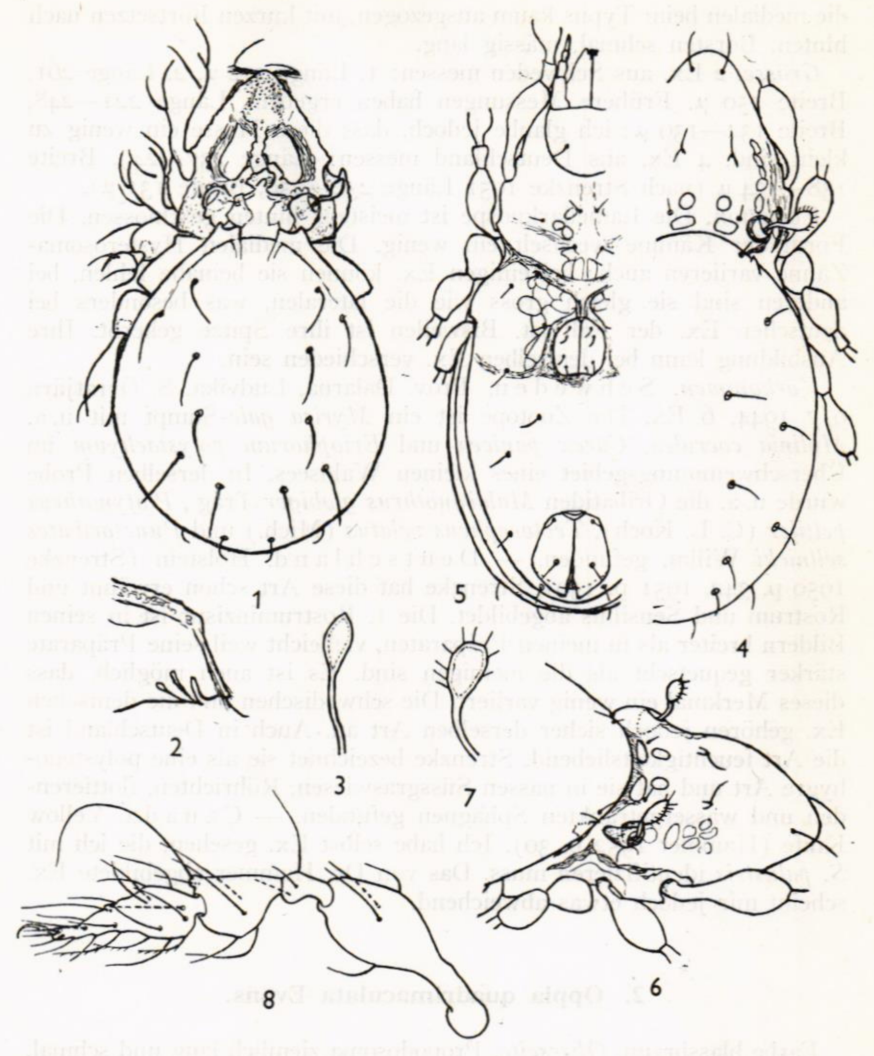


Fig. **1—3.** *Suctobelba palustris n. sp.* 1. Dorsalseite. 2. Rostrum von der Seite. 3. Sensillus. **4—8.** *Oppia quadrimaculata* Evans 4. Dorsalseite. 5. Ventralseite. 6. Vorderende schräg von oben. 7. Sensillus von hinten. 8. Bein I. (4—7: Haare der Beine und Mundteile nicht gezeichnet.)

schwach nach unten und innen gebogen, ein Stück hinter dem Rostralrande befestigt, mit gut der Hälfte ihrer Länge den Rand überragend. Lamellen nur in der Form zweier kleiner Knötchen etwas hinter der Mitte des Prop. vorhanden. Die Lamellarhaare, die aufgerichtet und

ungefähr halb so lang wie die Rostralhaare sind, sitzen auf diesen Knötchen. Interlamellarhaare vor den äusseren Ecken der hinteren medialen Einsenkungen befestigt, aufrecht, sehr kurz und fein. Exobothr.-haare ziemlich weit nach unten schräg vor den Bothr. am Vorderende einer Chitinleiste befestigt, nach vorn gerichtet. Bothr. rundlich, Öffnung schräg nach vorn und aussen gerichtet; vom Hinterrand geht eine Chitinleiste schräg nach innen-hinten, die von der Seite gesehen zungenförmig, von oben schmäler und am Ende verdickt ist. Sensillus mit schmalem, gebogenem Stiel und unregelmässig eiförmiger, etwas abgeplatteter und nach innen gerichteter Keule, die an der Aussen- und Innenseite über die Spitze hinweg mit einer einfachen Reihe von 8—9 kurzen Härchen versehen ist. Tectopedia II von gewöhnlicher Gestalt, aber schwach ausgebildet. IV stellt eine niedrige, hinten eckige Ausbuchtung zwischen Beine III und IV dar.

Zwischen Coxa III und dem Rande des Hysterosomas beginnt eine schmale Chitinleiste. Sie läuft zunächst dem Rande parallel, bildet hinter dem Bothr. einen spitzen Winkel, geht in Richtung auf die Ansatzstelle von Bein I bis in Höhe der Mitte von Tectop. II und erreicht, wie schon vorher gesagt wurde, das Exobothr.-haar. — Tibia I oben in der Spitze mit einem kleinen, warzenförmigen Vorsprung, der ein langes, gebogenes Haar trägt. Hysterosoma länglich oval. Am Vorderrand hinter den Bothr. jederseits ein sehr kleiner, kielförmiger Zahn, dessen Spitze kaum über den Hyst.-rand hinausragt. Gleich innerhalb dieses Zahns ein kleines Haar. Die Stellung der übrigen Hyst.-haare geht aus der Figur hervor; ihre Länge ist etwa 12 μ. Hinter dem Bothr. und unter dem Hyst.-rand findet sich eine kurze Chitinleiste.

Unterseite. Camerostom eiförmig, nach vorn verschmälert. Hypostom mit 2 Haaren, Seiten und Hinterrand regelmässig halbkreisförmig gerundet, Vorderrand in der Mitte schwach konvex. Sternum und Apodemata nur teilweise sichtbar. Das erstere kommt nur vor den Genitalplatten und zwischen Beine II und III als ein medialer Streifen zum Vorschein. Von den Apod. ist nur das 2. deutlich als ein niedriger, etwas nach hinten gerichteter Wulst zu sehen, das sich medial mit dem Sternum vereinigt. Apod. 3 fehlt, 4 erscheint nur bei dunkler gefärbten Ex. als ein schmaler, nach hinten schwach konvexer, dicht hinter dem letzten Epimerenhaar gelegener Schattenstreifen, der sich medial mit einem gleichartigen Streifen ringsum die Genitalplatten vereinigt. In der Mitte der Epimeren einige mehr oder weniger rundliche, helle Flecke, die vor den Genitalplatten und an deren Seiten am zahlreichsten sind und dort ein unregelmässiges Netzwerk bilden. Epimerenformel 2-1-2-2. Genitalplatten zwischen Beine IV, mit je 5 Haaren, 2 in der vorderen, 2 in der hinteren Hälfte und 1 nach vorn gerichtetes in der inneren Vorderecke. Analplatten am Hinterende, mit je 2 Haaren, eines nahe am Vorderende, eines in der hinteren Hälfte.

Bei einer Länge des Tieres von 208 μ sind die Genitalplatten 22,5 μ, die Analplatten 34 μ lang, und der Abstand zwischen ihnen beträgt 46 μ. Ventralplatte etwas schmäler als der Dorsalschild, jederseits mit 4 Haaren.

Länge 196—233 μ, Breite 86—105 μ, im Durchschnitt 215 × 95 μ (10 Ex.). Zwei Ex. in meinem Materiale sind viel grösser: 1 ♀ misst 264 × 122 μ, 1 ♂ ist ca. 270 μ lang (das Ex. ist ein wenig beschädigt, weshalb die Breite nicht festzustellen ist).

Variation. Die Stellung der Genitalhaare und die Form und Zahl der ventralen, hellen Flecke variiert ein wenig. Auch die Form der medialen Prop.-Einsenkungen ist nicht ganz konstant: die zwei hintersten sind bisweilen oval oder unregelmässig umrandet. Bei sehr hellen Ex. sieht man überhaupt gar keine Flecke. Diese Ex. stimmen aber in Bezug auf die übrigen Merkmale ganz mit den dunkleren überein. Selbst bei ihnen sind Apod. 2 und Sternum zwischen diesen und den Genitalplatten deutlich zu sehen, was also charakteristisch für die Art ist.

Vorkommen. Holotypus: Prov. Västerbotten, Degerfors, Kulbäcksliden, unter der Rinde eines Fichtenstubbens 12/7 1938. — Ziemlich häufig und bisweilen Influent im Arthropodenbestande von Stubben und toten, liegenden Stämmen von Fichte, Kiefer und Birke auf Kulbäcksliden und Svartberget. Im Boden (Moos und Rohhumus) nur vereinzelt in 3 Proben aus Nadelwald vom *Vaccinium*-Typ gefunden. — Prov. Blekinge, Bräkne-Hoby, Sjöarp, in einem Stubben 12/6 1940 (I. Trägårdh leg.). — Die Art scheint also hauptsächlich ein Bewohner von toten Baumteilen zu sein.

Ich habe früher diese Art mit *O. foveolata* (Paoli) identifiziert (Forsslund 1944, 1945), und zweifelsohne stehen die beiden Arten einander sehr nahe. Es gibt jedoch unterscheidende Merkmale: *O. foveolata* hat sowohl Lamellen als Translamella, wenn auch nicht besonders stark ausgesprochen (»lamellis rectis evanidis, lamella transversa evanescente»), und die Sensilli werden als »clavato-fusiformibus» bezeichnet, was auf Paolis Bild gut passt aber nicht auf *O. quadrimaculata*. Nach den Grösseangaben zu urteilen ist *foveolata* auch relativ breiter als *quadrimaculata:* die Breite ist die Hälfte von der Länge (240 × 120 μ), während sie bei *quadrimaculata* stets merklich weniger als die Längenhälfte ist. Leider schreibt Paoli nichts über die Ventralseite. — Ich hatte diese Art als *n. sp.* beschrieben und schon die Korrektur erhalten als die Arbeit von Evans 1952 in meine Hände kam. Die dort (p. 38) beschriebene neue Art *O. quadrimaculata* ist mit der meinigen identisch, was Dr. Evans bei einer Prüfung meines Typus konstatieren konnte. Ich spreche Dr. Evans meinen besten Dank für seine Prüfung aus. Da die Beschreibung von Evans sehr kurz ist, halte ich es für richtig, meine Beschreibung zu veröffentlichen.

Angeführte Literatur.

Evans, G. O. 1952. Terrestrial Acari new to Britain. — I. — Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. 12. Vol. V.

Forsslund, K.-H. (1943) 1944. Studier över det lägre djurlivet i nordsvensk skogsmark. (Studien über die Tierwelt des nordschwedischen Waldbodens.) — Meddel. St. Skogsförsöksanst. 34: 1.

—— 1945. Sammanfattande översikt över vid markfaunaundersökningar i Västerbotten påträffade djurformer. (Zusammenfassende Übersicht über bei Waldbodenfaunauntersuchungen in Västerbotten [Nordschweden] angetroffene Tiere.) — Meddel. St. Skogsförsöksanst. 34: 5.

Grandjean, F. 1936. Les Oribates de Jean Frédéric Hermann et de son père. — Ann. Soc. ent. France. CV.

Hammer, M. 1952. Investigations on the mikrofauna of Northern Canada. Part I. Oribatidae. — Acta Arctica. Fasc. IV.

Paoli, G. 1908. Monografia del genere Dameosoma Berl. e generi affini. — Redia 5.

Strenzke, K. 1950. Bestimmungstabelle der holsteinischen *Suctobelba*-Arten (Acarina: Oribatei). — Arch. Hydrobiol. XLIV.

—— 1951. Die norddeutschen Arten der Oribatiden-Gattung *Suctobelba*. — Zool. Anz. 147.